

**PENGARUH PEMBERIAN
BEBERAPA FESES HEWAN
TERHADAP EFISIENSI ASIMILASI
CACING TANAH (*Megascolex celmisiae*)**



SKRIPSI

MPB. 45 / 98
Set
p

MILIK
PERPUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

ADIE SETYANTO

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1998**

CACING TANAH

**PENGARUH PEMBERIAN
BEBERAPA FESES HEWAN
TERHADAP EFISIENSI ASIMILASI
CACING TANAH (*Megascolex celmisiae*)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga
Surabaya**

Oleh :

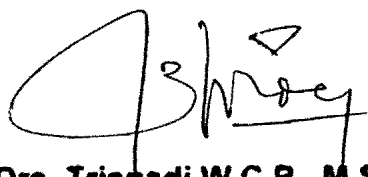
**ADIE SETYANTO
NIM. 089311109**

Tanggal Lulus :

31 Juli 1998

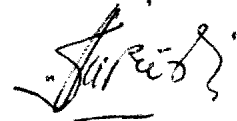
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



**Drs. Trisnadi W.C.P., M.Si.
NIP. 131836622**

Pembimbing II



**Dra. Nurtiati, M.S.
NIP. 132 005 047**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Pemberian Beberapa Feses Hewan Terhadap Efisiensi Asimilasi Cacing Tanah (*Megascolex celmistae*)
Penyusun : Adie Setyanto
Nomor Induk : 089311109
Tanggal Ujian : 31 juli 1998
Naskah skripsi ini telah diperbaiki dengan saran-saran pada forum ujian.

Menyetujui :

Penguji I



Drs. Trisnadi W.C.P., M.Si.
NIP. 131836622

Penguji II




Dra. Nurtianti, M.S.
NIP. 132005047

Penguji III



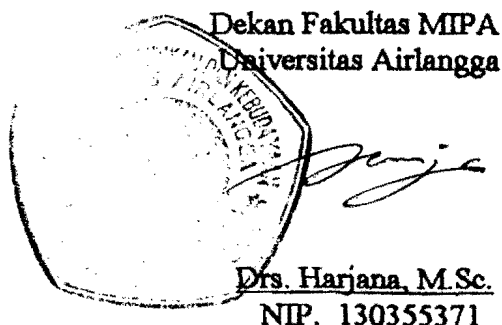
Dra. Hj. Mariatun Loegito, M.S.
NIP. 130206118

Penguji IV



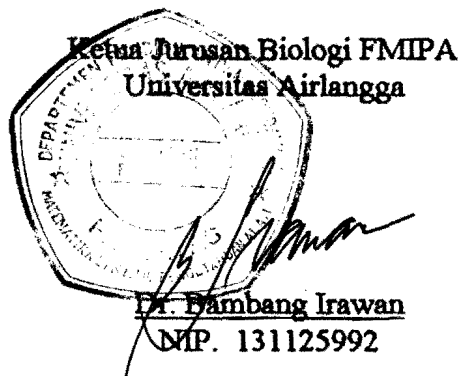
Dr. Sucipto Hariyanto, DEA
NIP. 131570367

Mengetahui :



Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga

Drs. Harjana, M.Sc.
NIP. 130355371



Ketua Jurusan Biologi FMIPA
Universitas Airlangga

Dr. Bambang Irawan
NIP. 131125992

Setyanto, A., 1998, Pengaruh Pemberian Beberapa Feses Hewan Terhadap Efisiensi Asimilasi Cacing Tanah *Megascolex celmisiae*, Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Trisnadi W.C.P., M.Si. dan Dra. Nurtianti, M.S., Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam - Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Cacing tanah merupakan hewan invertebrata yang hidup di dalam tanah dan banyak berperan dalam kehidupan manusia. Peran penting hewan ini adalah sebagai dekomposer. Bahan organik kompleks yang dimakan setelah melalui proses pencernaan, akan diabsorpsi dan diedarkan ke seluruh bagian tubuh, sebagian lain akan dikeluarkan sebagai kotoran (*casting*). Kemampuan cacing tanah dalam memanfaatkan hasil pencernaannya untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya disebut efisiensi asimilasi.

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab permasalahan sebagai berikut : pertama, apakah ada perbedaan efisiensi asimilasi pada cacing tanah *Megascolex celmisiae* terhadap beberapa feses hewan; kedua, pada pakan manakah cacing tanah *Megascolex celmisiae* yang mempunyai efisiensi asimilasi paling rendah.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap. Empat macam perlakuan yang digunakan yaitu pakan hewan berupa feses sapi, kerbau, kambing dan kuda, masing-masing perlakuan diulang 6 kali. Untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan dilakukan Analisis Variansi (ANOVA) kemudian dilanjutkan dengan uji BNT.

Hasil penelitian pemberian pakan berupa feses sapi, kerbau, kambing dan kuda terhadap efisiensi asimilasi cacing tanah menunjukkan hasil yang berbeda, sedangkan pada pemberian feses kuda menghasilkan angka efisiensi asimilasi terendah. Adapun angka efisiensi asimilasinya adalah feses sapi 83,2 %, feses kambing 79,7 %, feses kerbau 74,5 % dan feses kuda 58,7 %. Pemilihan cacing tanah *Megascolex celmisiae* terhadap keempat feses tersebut tidak menunjukkan perbedaan.

Kata kunci : efisiensi asimilasi, *Megascolex celmisiae*, feses hewan.